

PRELIMINARE TECNICO PER L'ACQUISIZIONE DI UNO SCANNER PER METODICA ARRAY-CGH

Scanner per microarray a fluorescenza indotta da laser concepito per leggere i microarray stampati su vetrini standard (4x180 e 8x60 OGT) da 1" × 3", da destinare all'analisi di campioni di pazienti con disabilità intellettiva e dismorfismi congeniti, nonché di pazienti affetti da tumore cerebrale.

Il sistema composto da scanner con lettore barcode integrato, controllato da pc completo di monitor e stampante, dovrà avere i seguenti requisiti minimi:

- laser allo stato solido: 532 (verde) e 635 (rosso) nm;
- finestra di scansione massima: 22x72 mm;
- caricatore che consenta il caricamento di 2 slide (ideale), in ogni caso al massimo 24;
- risoluzione 2-3 μm ;
- Scansione del colore singola e doppia; colorazioni compatibili: Cy 3, Cy 5, Alexa 555-647-660;
- Auto-focus dinamico;
- Calibrazione automatica con guadagno di PMT prima di ogni scansione;
- Completo di software di controllo che consenta di selezionare i canali di colorazione (fluorescenza), le regioni di scansione, la risoluzione, l'intervallo dinamico, il guadagno di PMT e le cartelle di output per ciascuno dei vetrini nel ciclo del caricatore.
- Completo di software di estrazione ed elaborazione dei dati che interpreti le immagini digitali prodotte dallo scanner e le converta in dati numerici utilizzabili per l'analisi biologica.
- Piena integrazione con software Cytosure in uso c/o il laboratorio